

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC GABRIEL FERNANDES FRANÇA

LOGÍSTICA NAS OPERAÇÕES CONJUNTAS:

uma análise da logística operacional britânica no conflito das Malvinas à luz da doutrina de

Logística Operacional brasileira

Rio de Janeiro

2022

CC GABRIEL FERNANDES FRANÇA

LOGÍSTICA NAS OPERAÇÕES CONJUNTAS:

uma análise da logística operacional britânica no conflito das Malvinas à luz da doutrina de  
Logística Operacional brasileira

Dissertação apresentada à Escola de Guerra  
Naval, como requisito parcial para a conclusão  
do Curso de Estado-Maior para Oficiais  
Superiores.

Orientador: CMG (RM1) Leonardo Coutinho de  
Carvalho

Rio de Janeiro  
Escola de Guerra Naval  
2022

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus, causa primária de todas as coisas, por permitir que eu superasse mais este desafio.

À minha família, em especial, minha esposa Noemia, pelo apoio, motivação e suporte necessários, para que este trabalho pudesse ser feito. Não tenho dúvida que sem o seu suporte tudo teria sido muito mais difícil. Eu te amo!

Aos meus pais, padrasto e irmã, Solange, José Carlos, Andradas e Marianna, pelos ensinamentos transmitidos ao longo de minha jornada que me permitiram ser quem sou.

Ao meu orientador CMG (RM1) Leonardo Coutinho de Carvalho, pelo apoio, pelas orientações seguras e pelos conhecimentos transmitidos, os quais foram fundamentais para a elaboração desta dissertação.

Aos meus amigos do CEMOS 2022, pela cordialidade em todos os momentos de alegria e confraternização durante o Curso.

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar, por meio de um estudo comparativo, o esforço logístico naval, entre o que foi realizado pelas Forças Armadas do Reino Unido na Guerra das Malvinas em 1982, no nível operacional, e o que está previsto na Doutrina de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020), 2ª edição e na Doutrina de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição. Para tanto, buscou-se responder se as Doutrinas de Operações Conjuntas e de Logística Militar Brasileiras, em vigor, tem aderência com o esforço logístico naval realizado pelas Forças Armadas do Reino Unido, no nível operacional, durante o conflito das Malvinas em 1982. Para isso, foram abordados assuntos desde os níveis da guerra e a relação com os níveis da logística, a perspectiva histórica do conceito de logística até as propriedades da logística operacional e o conceito de logística operacional conjunta. Também foram pontuados os principais fatos históricos do conflito, bem como analisadas as principais ações logísticas britânicas, no nível operacional, à luz dos conceitos doutrinários do Brasil acerca da logística operacional conjunta. Como resultado, foi verificada a semelhança da previsão de mobilização nacional na doutrina brasileira, assim como a realizada pelo Reino Unido nas Malvinas, bem como a similaridade da importância da logística condicionando a manobra. Por outro lado, foi constatado a incapacidade do Comando Operacional único de alcançar a consciência situacional e coordenar as ações de todas as forças no Teatro de Operações, a ausência da ativação da figura do Comando Logístico Componente, e toda sua estrutura ativada decorrente e a ausência de subordinação do Comandante da Força de Desembarque ao Comandante da Força Tarefa Anfíbia até que as forças desembarquem e a cabeça de praia se torne segura com capacidades logísticas suficientes em terra para as unidades de combate terrestres.

**Palavras-chave:** Logística Operacional Conjunta. Doutrina de Logística Militar MD42-M-02 (2016). Doutrina de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020). Ilhas Malvinas.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AOp -	Área de Operações
ARP -	Área de Responsabilidade
BID -	Base Industrial de Defesa
C Log Cte -	Comando Logístico Componente
CCLM -	Centro de Coordenação de Logística e Mobilização
CLAO -	Comando Logístico da Área de Operações
CLTO -	Comando Logístico do Teatro de Operações
CLZD -	Comando Logístico da Zona de Defesa
Cmdo Op -	Comando Operacional
Cmt Op -	Comandante Operacional
Cmt Op ARP -	Comandante Operacional da Área de Responsabilidade
Cmt C Log Cte -	Comandante do Comando Logístico Componente
COMAE -	Comando de Operações Aeroespaciais
DMED -	Diretriz Ministerial de Emprego de Defesa
DPEM -	Diretriz de Planejamento Estratégico Militar
DMD -	Doutrina Militar de Defesa
DPED -	Diretriz Presidencial de Emprego de Defesa
EMCFA -	Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas
EMCj -	Estado-Maior Conjunto
F Cj Cte -	Força Conjunta Componente
F Cte -	Forças Componentes
FAC -	Força Aérea Componente

FA -	Forças Armadas
FNC -	Força Naval Componente
FS -	Forças Singulares
FT -	Força-Tarefa
FT Cj Cte -	Força-Tarefa Conjunta Componente
FTC -	Força Terrestre Componente
HE -	Hipótese de Emprego
LNf -	Lista de Necessidades Final
LogOp -	Logística Operacional
MD -	Ministério da Defesa
MOD -	<i>Ministry of Defence</i>
MD30-M-01 -	Doutrina de Operações Conjuntas do Brasil
MD42-M-02 -	Doutrina de Logística Militar do Brasil
Op Cj -	Operações Conjuntas
OTAN -	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PEECFA -	Plano Estratégico de Emprego Conjunto das Forças Armadas
PNM -	Plano Nacional de Mobilização
RU -	Reino Unido
SINAMOB -	Sistema Nacional de Mobilização
SISMOMIL -	Sistema de Mobilização Militar
TLC -	Tarefas Logísticas Conjuntas
TO -	Teatro de Operações
ZD -	Zona de Defesa
ZI -	Zona do Interior

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Rede Logística.....	55
Figura 2 - Estrutura Simplificada do Apoio Logístico (Ap Log) na ZI e na ARP (TO / A Op) ....	56

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
2.1	NÍVEIS DA GUERRA .....	11
2.2	LOGÍSTICA .....	13
2.3	LOGÍSTICA OPERACIONAL.....	20
2.4	LOGÍSTICA OPERACIONAL CONJUNTA E MOBILIZAÇÃO.....	25
<b>3</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO INÍCIO DO CONFLITO .....</b>	<b>30</b>
3.1	ANÁLISE LOGÍSTICA DA EXPERIÊNCIA BRITÂNICA .....	34
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOCTRINÁRIA .....</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>50</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>53</b>
	<b>ANEXO A .....</b>	<b>55</b>
	<b>ANEXO B .....</b>	<b>56</b>



## 1 INTRODUÇÃO

De várias maneiras, a Guerra das Malvinas entre o Reino Unido (RU) e a Argentina em 1982, permanece bastante diferente de outras recentes. Desde a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) os Estados nunca lutaram no mar como fizeram no Atlântico Sul no conflito em questão. Não houve operações anfíbias desde Inchon na Guerra da Coréia (1950-1953) e Suez em 1956. Foi um conflito relativamente rápido. Apenas setenta e quatro dias separaram a invasão da rendição argentina no conflito, embora a existência de 8.000 milhas náuticas entre o RU e as Ilhas Malvinas.

As batalhas que ocorreram em terra, após o desembarque dos militares do RU nas Ilhas Malvinas, terminaram em três semanas. O conflito teve um começo claro, um fim bastante decisivo e a normalidade foi restabelecida em um período relativamente curto. O que torna a Guerra das Malvinas interessante na história militar, no entanto, é a dimensão do esforço logístico realizado pelo RU em uma janela de tempo reduzida e com poucos recursos a disposição. Apesar disso, além dos vários desafios logísticos superados em 1982, conseguiu conquistar a vitória sobre a Argentina.

O esforço logístico dos conflitos nos últimos anos significou desembarcar aviões em pistas seguras, descarregar grandes navios porta-contêineres em portos fixos com guindastes, transportar contêineres por rodovias e fornecer suprimentos de armazéns bem abastecidos (PRIVRATSKY, 2016). Embora, certamente encontrassem muitos desafios ao fazê-lo, essa experiência se tornou bem diferente de transportar suprimentos por uma praia durante uma operação anfíbia ou movê-los para além das cabeças de praia<sup>1</sup> sem estradas para posições de batalha avançadas, tudo sob ameaça.

---

<sup>1</sup> Posição ocupada por uma força militar em território litoral inimigo, para assegurar acesso, avanço ou desembarque.

É interessante entender os desafios adicionais de travar um combate semelhante ao das Malvinas em 1982, visto que persiste uma lacuna entre a orientação do planejamento estratégico e operacional, que exige que as unidades estejam preparadas em curto prazo para implantar e operar em áreas austeras longe das bases, e sua prontidão para fazê-lo.

O propósito deste trabalho é, portanto, abordar e analisar as similaridades e singularidades, no tocante ao esforço logístico naval, entre o que foi realizado pelas Forças Armadas (FA) do RU na Guerra das Malvinas em 1982 no nível operacional, e o que está previsto na Doutrina de Operações Conjuntas brasileira MD30-M-01 (2020a), 2ª edição e na Doutrina de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição. Para o atendimento desse propósito, buscou-se responder ao seguinte questionamento:

As Doutrinas de Operações Conjuntas e de Logística Militar brasileiras, em vigor, tem aderência com o esforço logístico realizado pelas FA do RU, no nível operacional, na Guerra das Malvinas em 1982?

A relevância do tema fundamenta-se na aprendizagem da experiência do conflito, visto que os britânicos tiveram enormes dificuldades à medida que se desdobraram rapidamente e acabaram travando uma guerra expedicionária com a Argentina no mar, no ar e no solo, que incluiu uma operação anfíbia sobre as praias das Malvinas.

Para atingir o objetivo, a metodologia empregada neste trabalho será um estudo comparativo e analítico. Assim, esta dissertação será organizada em cinco capítulos. Além desta introdução, serão apontados, no segundo capítulo, os níveis da guerra e a relação com os níveis da logística, a perspectiva histórica do conceito de logística até as propriedades da logística operacional e o conceito de logística operacional conjunta. Nesse sentido, será dada ênfase na interoperabilidade logística e na mobilização para o planejamento e execução das Operações Conjuntas no Brasil. No capítulo três, buscará verificar os fatos históricos

relevantes do conflito para compreensão da relação política e diplomática britânica, além das principais ações logísticas do RU, destacando a rapidez da mobilização britânica e a importância dos navios de apoio logístico e da base operacional avançada na Ilha de Ascensão. No quarto capítulo, serão analisadas as ações logísticas realizadas pelo RU, no nível operacional, e será verificado se tem aderência com os conceitos logísticos estabelecidos nas Doutrinas de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020a), 2ª edição e de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição. No último capítulo, será apresentada uma conclusão com o resultado da comparação, que pretenderá melhor entender a experiência britânica nas Malvinas e refinar os conceitos doutrinários do Brasil acerca da logística operacional conjunta.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para fundamentar este trabalho é importante conceituar a logística em operações militares conjuntas, limitada a logística no nível operacional, a ser desenvolvida em quatro subseções neste capítulo. Na primeira subseção, serão elucidados os níveis da guerra e sua conceituação. Na segunda, será analisado o termo logística e o seu conceito de uma perspectiva histórica, traçando algumas analogias úteis de sistemas gerais de produção. Na terceira, serão abordadas as propriedades da logística operacional como parte importante da logística militar caracterizada por naturezas tangíveis e intangíveis e os fundamentos necessários para o acompanhamento do trabalho. Por fim, na quarta seção, será conceituada logística operacional conjunta e a importância da coordenação e sincronização dos recursos logísticos.

### 2.1 NÍVEIS DA GUERRA

Segundo Kress (2016), a logística é dividida em níveis: logística estratégica, logística operacional e logística tática, conforme os três níveis da guerra (estratégico, operacional e tático). Esses três níveis não são necessariamente excludentes; existem áreas funcionais que permeiam dois níveis adjacentes e constituem uma conexão entre processos em ambos os níveis.

Segundo Castells (1999), argumenta-se que com o advento da tecnologia da informação, os sistemas logísticos serão integrados no futuro e que os três níveis de logística irão de fato se fundir em um nível só, extinguindo a separação tradicional entre estratégico, operacional e tático.

No entanto, a escalada dos efeitos da tecnologia da informação na estrutura

básica de três níveis da logística é questionável em virtude da natureza das operações militares como hierarquia básica, onde os sistemas de informação avançados podem melhorar a ligação entre os níveis de hierarquia, mas não podem eliminá-los completamente (HENDERSON, 2008).

Para melhor compreensão, a seguinte analogia com o mundo dos negócios é realizada:

Uma grande empresa industrial geralmente compreende três níveis principais: conselho de administração, gerência executiva e a planta que inclui as linhas de produção, instalações de armazenamento, centros de distribuição, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento etc. O conselho de administração determina as diretrizes de longo prazo da empresa; define os objetivos estratégicos, estabelece metas de lucro, seleciona segmentos de mercado e decide sobre a cooperação estratégica com outras empresas. Os executivos da empresa traduzem essas diretrizes em planos de longo e curto prazo que incluem estratégias de marketing, política de estoque, layout das instalações, cronogramas sazonais de produção, processos de controle de qualidade etc. O nível executivo também controla as implementações dos planos e é responsável por fornecer soluções gerenciais em situações inesperadas que resultem em grandes desvios dos planos (KRESS, 2016, p. 9, tradução nossa)<sup>2</sup>.

Os três níveis não são totalmente separados. A ligação entre cada dois níveis adjacentes determina as interações diretores-executivos e executivos-gerentes. Essas interações são necessárias para facilitar a operação efetiva e eficiente da empresa. Assim, a divisão da empresa em três níveis distintos decorre de considerações estruturais e perceptivas. A gestão executiva de nível médio faz a ponte entre os recursos econômicos, estratégicos, financeiros e tecnológicos da empresa que é essencialmente controlada pelo conselho de administração e as “unidades táticas” que se encarregam da operação diária da empresa: linhas de produção, laboratórios, serviços informáticos, armazéns e instalações de distribuição

---

<sup>2</sup> No original: “A major industrial company usually comprises three main levels: board of directors, executive management, and the plant that includes the production lines, storage facilities, distribution centers, research, and development labs, etc. The board of directors determines the long-term guidelines of the firm; it defines the strategic objectives, sets profit goals, selects market segments, and decides on strategic cooperation with other companies. The company’s executives translate these guidelines into long-term and short-term plans that include marketing strategies, inventory policy, facility layout, seasonal production schedules, quality control processes, etc. The executive level also controls the implementations of the plans and is responsible to provide managerial solutions in unexpected situations that result in major deviations from the plans.”

(KRESS, 2016). Assim, um raciocínio semelhante pode ser entendido para geração dos três níveis de logística militar.

Portanto, a logística operacional faz o elo entre a base agregada do poder militar no nível estratégico e os executores reais das operações militares, as unidades táticas. A hierarquia de três níveis da logística está profundamente enraizada na estrutura organizacional militar, assim como no ambiente de negócios, e provavelmente não será eliminada mesmo que as capacidades de comando, controle, comunicação e tecnologia da informação possam habilitá-la em teoria.

## 2.2 LOGÍSTICA

A logística é importante e essencial para as operações militares, semelhante a outros termos intangíveis e complexos como estratégia, sendo difícil de definir. Pode-se dizer que a logística é similar a um sistema, como uma mistura de processos, regras e entidades físicas, governado por conceitos e princípios abstratos, com a finalidade de apoiar fisicamente as operações militares. Na tentativa de realizar qualquer operação militar, esse sistema é crítico (CREVELD, 1977).

Em particular, o objetivo da logística é facilitar o movimento e o fogo, além de tratar e evacuar vítimas. A finalidade da logística é apoiar as operações militares e sustentar as tropas que nela participam. Assim, logística é deslocar e posicionar recursos humanos, além de abastecer as tropas com alimentos e outras necessidades pessoais (KRESS, 2016).

A logística também tem função psicológica ao afetar o moral das tropas, cumprindo um papel importante na unificação da força, preservando a motivação e fortalecendo a autoridade moral de seus Comandantes, como sendo a provedora de recursos

militares.

A primeira definição formal e funcional de logística, embora não exatamente no sentido que é usado hoje, foi dada por Antoine Jomini (1779-1869), principal teórico militar da primeira metade do século XIX, que escreveu “Sumário da Arte da Guerra” em 1836 (*Precis de L’art de la guerre*), na qual dividiu a Guerra em cinco áreas: estratégia, grande tática, logística, engenharia e táticas menores, dando a definição de logística como “a arte de movimentar exércitos” (JOMINI, 1836). Na mesma linha de raciocínio, CrevelD (2009) relata os sistemas logísticos utilizados pelas principais FA, destacando os métodos encontrados para deslocamento de suprimentos e tropas no campo de batalha desde o século XVI.

Logística é definida por Jomini como a arte de movimentar exércitos, dentre os quais também estão incluídos a chegada de sucessivos comboios de suprimentos, com o estabelecimento e organização de linhas de suprimento. Juntando tudo isso, chega-se à definição de logística como a arte de movimentar exércitos e mantê-los supridos. (CREVELD, 1977, p. 1, tradução nossa).<sup>3</sup>

A partir da Revolução Industrial (1760-1840), que foi um grande divisor de águas para a logística militar, observa-se um efeito direto sobre a dimensão da guerra e sobre o volume de produção civis e militares. Com o aumento dos exércitos e a consequente necessidade de maior quantidade de mantimentos, munições, combustíveis e outros suprimentos, a logística revelou-se importante para sustentar o esforço de combate. Dessa forma, a capacidade industrial transformada em recursos para a guerra passou a ser a condição que dita aptidão de um Estado em manter o funcionamento da máquina de guerra, tornando as linhas logísticas, próprias e inimigas, objeto de grande importância na campanha da guerra (Kress, 2002). Para melhor entender e definir a logística é realizada uma analogia entre a guerra e um sistema geral de produção.

---

<sup>3</sup> No original: “Logistics are defined by Jomini as the practical art of moving armies under which he also includes providing for the successive arrival of convoys of supplies and establishing and organizing lines of supplies. Putting this together, one arrives at a definition of logistics as the practical art of moving armies and keeping armies and keeping them supplied.”

Segundo Kress (2016), do ponto de vista econômico e de engenharia, é possível tratar a guerra como um sistema de produção, ou seja, a guerra pode ser vista como um sistema, operando em um ambiente hostil, que produz saídas de insumos por meio de um processo chamado guerra ou combate, apesar de seu *modus operandi* estar relacionada com termos intangíveis como liderança e moral.

Os insumos para o “processo de guerra” são divididos em dois grupos principais: meios e recursos. O processo nesse “sistema de produção” é o ato de guerra, composto por manobras e outros engajamentos hostis. Já as saídas da guerra são seus resultados. Os resultados podem ser tangíveis, como capturar ou neutralizar um território, ou intangíveis, como atingir metas operacionais e alcançar objetivos estratégicos ou políticos (KRESS, 2016).

Os sistemas de apoio ao combate são entidades como vigilância, detecção, comando e controle e sistemas de comunicação. A mão de obra compreende os combatentes, as armas são equipamentos de produção de fogo, como tanques, navios de combate e aeronaves. Os recursos de combate são consumíveis, como munição, combustível, mantimentos e água, e serviços, como médicos, manutenção, recuperação e transporte. Esses insumos facilitam a execução do sistema de produção militar (NEEDHAM; SNYDER, 2009).

As operações militares sofreram transformações intensas início do século XX. Novas armas e tecnologias elevaram o custo e conseqüentemente os gastos militares, que necessitavam cada vez mais de equipamentos, transporte, sobressalentes e manutenção para sustentar o sistema da guerra funcionando, além dos avanços da medicina que culminaram com a criação de unidades de apoio médico e a expansão dos conjuntos de meios necessários para deslocar cada vez mais material e pessoal em apoio a guerra (BOYSON; CORSI; VERBRAECK, 2003).

Em face ao exposto, os recursos de abastecimento, linhas de comunicação e



meios de transporte tornaram-se essenciais para o esforço de guerra, levando a uma nova definição do termo logística a partir da analogia do sistema de guerra com a teoria do sistema de produção.

Logística: Disciplina que engloba os recursos necessários para manter os meios de um processo militar (operação) funcionando a fim de alcançar os resultados desejados (objetivos). Isso inclui planejar, gerenciar, tratar, operar e controlar esses recursos (KRESS, 2016, p. 7, tradução nossa).<sup>4</sup>

Segundo Kress (2016), a logística tem sido vista por muitos como uma disciplina puramente quantitativa, desvinculada, em muitos aspectos, do lado “artístico” e da realidade no campo de batalha, sendo um dos componentes mais tangíveis da guerra, visto que a parte científica da logística se manifesta em planos logísticos concretos, baseados em dados concretos, que contêm quantidades e parâmetros de tempo. Por outro lado, existem muitos componentes qualitativos que representam aspectos da logística não facilmente quantificáveis como criatividade, intuição, *insight*, determinação e flexibilidade mental que são atributos importantes no processo cognitivo subjacente à tomada de decisão logística. As faculdades criativas e não formais necessárias para executar a logística incluem bom senso, experiência, imaginação, capacidade de improvisação e intuição, que representam o lado artístico da logística e o auxiliam a lidar com as incertezas do campo de batalha.

Thorpe (1996), por outro lado, tem uma perspectiva divergente na distinção entre as áreas da logística, separando-a entre Logística Pura e Logística Aplicada. A logística pura é a parte que concentra a teoria da logística e seu papel na teoria militar. Já a logística aplicada realiza as ideias e as conclusões obtidas com o aprendizado da logística pura. Com isso, as ideias e conclusões obtidas são utilizados para formar o sistema logístico e implementá-lo no

---

<sup>4</sup> No original: “Logistics: A discipline that encompasses the resources needed to keep the means of a military process (operation) going in order to achieve its desired outputs (objectives). It includes planning, managing, treating, operating and controlling these resources.”

TO.

A maioria das operações de combate foram sustentadas pela utilização de uma ou mais das três opções logísticas básicas, tendo como base as batalhas que o homem já travou em sua história. Portanto, assim são definidas as operações logísticas básicas:

As operações logísticas básicas são: (a) Obter os recursos necessários no campo de batalha. (b) Carregar os recursos com as tropas. (c) Enviar os recursos da área de retaguarda e distribuí-los para as forças no campo de batalha (KRESS, 2016, p. 9, tradução nossa).<sup>5</sup>

Ao longo da história, a escolha de uma opção logística foi ditada pela natureza da guerra, requisitos logísticos e capacidades disponíveis, sendo que as duas primeiras opções (obter e transportar) eram os principais métodos de abastecimento e sustentação das tropas até meados do século XIX, porém a Revolução Industrial preparou o ambiente para o surgimento da terceira opção, onde os suprimentos poderiam ser enviados da área traseira para a frente, no campo de batalha, em distâncias e a velocidades maiores (CASTELLS, 1999). Já no século XX, foi a vez da revolução logística, quando ocorreu a predominância da terceira opção e, conseqüentemente, resultou em mudanças nas necessidades logísticas.

Muitos fatores contribuíram para a revolução logística e para os novos fenômenos que dela resultaram no campo de batalha. Esses fatores foram uma combinação de novas necessidades<sup>6</sup> e novas capacidades<sup>7</sup> que resultaram no surgimento do principal método de suporte logístico atualmente, que é o envio dos recursos da área de retaguarda para as forças no campo de batalha e a distribuição deles e suas complexidades (KRESS, 2016). Porém alguns

---

<sup>5</sup> No original: “(a) Obtain the needed resources in the battlefield. (b) Carry the resources with the troops. (c) Ship the resources from the rear area and distribute it to the forces in the battlefield.”

<sup>6</sup> Surgimento de novas armas no teatro de guerra e a introdução de armas mecanizadas que se tornaram dependentes de um fornecimento regular e contínuo de munição e combustível da área de retaguarda para o campo de batalha com o fito de sustentar uma batalha por longos períodos (KRESS, 2016).

<sup>7</sup> Os avanços tecnológicos em transporte, comunicação e comando e controle melhoraram a capacidade de fornecer recursos de forma eficaz, tornando a movimentação de recursos da área traseira para a dianteira mais rápida e eficiente e, assim, transformando os meios de transporte essenciais para a ligação logística entre a zona traseira e a dianteira, complementada pelos sistemas de comunicação confiáveis e de longo alcance e as ferramentas avançadas de informação computadorizada e de apoio à decisão (KRESS, 2016).

encadeamentos devem ser considerados.

Em primeiro lugar, é essencial manter uma linha de comunicação contínua (LCC), eficaz e segura entre as bases logísticas na área traseira e os consumidores na frente, que depende da disponibilidade de transporte e a integração entre suas unidades de manutenção, da alocação e da programação desses meios nas rotas no TO (RAMPY, 2006). Além disso, o TO dinâmico e em constante mudança provoca incertezas, informações difusas e parciais, tornando a coordenação dos comboios logísticos difícil.

Destarte, atualmente, a logística sofre de severas restrições devido ao mundo moderno e dinâmico que se apresenta, sendo complexo sustentar uma campanha militar em movimento.

Em segundo lugar, o fluxo contínuo de suprimentos cria uma enorme cauda logística no nível do teatro que podem dificultar o avanço das unidades de combate. Além disso, as unidades de transporte também necessitam de sustentação e, portanto, consomem ativos logísticos (RAMPY, 2006).

Em face ao exposto, uma grande cauda logística pode ser prejudicial para a operação militar e causar erros operacionais.

Em terceiro lugar, para Rampy (2006), a dependência das forças da frente de suprimentos e serviços enviados pela retaguarda tem um evidente impacto operacional que é a prontidão da unidade de combate.

Brown (1987b), afirma que a crescente dependência de apoio logístico especializado impõe novas limitações à execução de operações militares sustentadas, pois não há garantia de que esse apoio estará disponível quando necessário. Sugere reduzir a dependência, no que diz respeito à manutenção, treinando e equipando os indivíduos para manusear e manter seus próprios equipamentos. Embora essa abordagem esteja longe da

realidade, algumas novas tecnologias podem abrir caminho para esse fim, como por exemplo, a estrutura modular das armas modernas, uma vez que a substituição desses módulos ou componentes principais é mais simples e menos tecnicamente exigente do que consertá-los.

Kress (2016), analisa a opção básica de logística de enviar os recursos pela retaguarda, núcleo e a espinha dorsal da logística operacional, como a opção mais eficiente do ponto de vista das forças de combate. Por um lado, essa modalidade logística privilegia a economia de tempo de combate na busca de recursos no TO e, por outro lado, a cauda logística das unidades táticas é reduzida a um tamanho mínimo, o que facilita maior agilidade tática. No entanto, também depende de meios de transporte confiáveis, linhas de comunicação seguras e informações oportunas e precisas.

A logística moderna deve contar com uma combinação de todas as três opções básicas de logística. A manifestação moderna da primeira opção básica de logística (obter recursos no TO) transformou-se em dependência parcial dos recursos do Estado anfitrião, em particular em situações de projeção de poder (KRESS, 2016).

Para Kress (2016), a opção logística básica de carregar suprimentos com a tropa também é importante quando o tempo é o recurso mais escasso na campanha militar, onde a sobrevivência da tropa depende de seus próprios recursos até que quantidades significativas de suprimentos cheguem ao TO.

Por fim, nota-se que opção logística básica capaz de sustentar uma força moderna, por um longo período em campo de batalha é a opção de enviar os recursos pela retaguarda (KRESS, 2016).

Lofgren (2007), afirma que as forças militares só serão capazes de operar e se manterem operando com arrojo, em uma postura de desdobramento avançado ou de projeção de poder, se uma cadeia de apoio logístico contínua for alimentada em ritmo

adequado e de forma confiável.

### 2.3 LOGÍSTICA OPERACIONAL

O termo Logística Operacional tem diferentes significados, variando de acordo com o contexto em que está sendo utilizado. No mundo dos negócios, por exemplo, este termo normalmente descreve um conjunto de processos e ações que visam atender as demandas de forma eficaz (HENDERSON, 2008).

No contexto militar, a logística operacional não apenas descreve processos e ações, mas também indica o nível de operações militares em que a logística está sendo planejada e executada. Esse nível normalmente representa campanhas militares, operações de combate prolongadas e operações de grande escala que não sejam de guerra, como ações humanitárias por exemplo. Assim, o ambiente incerto e tenso, no qual a logística militar opera, claramente diverge do ambiente de negócios rotineiro e pacífico. Existem profundas diferenças entre a logística militar e sua contraparte no mundo dos negócios. Os contrastes estão no objetivo e na escala das operações, bem como no ambiente em que os dois sistemas operam. Além disso, a escala das operações é enorme se comparada a qualquer operação comercial, assim como a variedade de suprimentos, equipamentos e pessoal que são controlados e gerenciados (HENDERSON, 2008).

Antes de analisar as aplicações da logística operacional, primeiro deve-se atentar para algumas definições e conceitos mais abrangentes da logística segundo Kress (2016):

Nó Logístico, também chamado de terminal, é um local onde qualquer atividade logística pode ocorrer, tais como: ponto de rearmamento e de reabastecimento da área avançada, área de apoio da força, ponto de fornecimento de munição, porto de desembarque,

aeródromo e depósito de munição.

A Borda Logística conecta dois nós logísticos tal como uma estrada conecta um depósito de abastecimento traseiro com um ponto de abastecimento dianteiro.

As Linhas de Comunicação (LOC) são rotas que conectam as forças militares avante do Teatro de Operações (TO) às bases logísticas na zona de comunicação e na retaguarda. Ao longo de uma LOC, suprimentos, equipamentos e forças militares avançam e o pessoal e equipamentos evacuados retrocedem. Um LOC é composto por uma série de bordas logísticas conectadas.

Rede Logística é um conjunto ordenado de nós e bordas logísticas. As LOC são vias de acesso na rede logística, que de modo geral, compreende nós de origem, nós intermediários e nós de destino. Os nós de origem são bases domésticas, depósitos estratégicos e portos de embarque. Os nós intermediários, que podem ser traseiros ou dianteiros, são instalações de teatro, como bases de apoio intermediárias, depósitos de munições posteriores e portos de desembarque. Os nós de destino são unidades de apoio ao serviço de combate das forças táticas de combate. Os nós de origem são conectados aos nós intermediários por LOC externos, enquanto nós intermediários são conectados a nós de destino por LOC internos. A Figura 1 ilustra um exemplo de rede logística (anexo A).

Esse visual mais amplo fornece a terminologia básica e conceitos atinentes à teoria, e facilita o entendimento como os dois termos, operacional e logística, se fundem para formar a Logística Operacional.

Segundo Pertusio (2000), a logística que, em determinado local, apoia e sustenta atividades destinadas a apreender, reter, e explorar a iniciativa para obter e manter uma posição de vantagem relativa por meio de operações simultâneas ofensivas, defensivas e de estabilidade é chamada de Logística Operacional (LogOp). Assim, pode-se concluir que a

LogOp está relacionada a operações sustentadas e a um determinado TO.

De um modo geral, a LogOp tem o objetivo montar o sistema logístico no TO, operar esse sistema, prever, analisar e priorizar demandas futuras de ativos logísticos de acordo com os objetivos operacionais (PERTUSIO, 2000).

Conforme Kress (2016), para a compreensão mais exata da LogOp é necessário, no entanto, uma definição mais esclarecida do termo nível operacional, por meio de uma combinação de três aspectos principais: cognitivo (“O que significa Nível Operacional?”), funcional (“O que significa Nível Operacional?”) e prático (“Como funciona o Nível Operacional?”).

O aspecto cognitivo do nível operacional do conflito é a transição perceptiva entre a estratégia e a tática, sendo um estágio intermediário, que permeia entre os objetivos gerais e, principalmente, intangíveis do patamar estratégico e as atividades tangíveis no tático (KRESS, 2016).

Já o aspecto funcional tem relação com os objetivos do nível operacional e os meios pelos quais esses objetivos devem ser alcançados, tendo como funções desdobrar as forças militares e empregá-las para realizarem operações com o fito de atingir os objetivos estratégicos e operacionais no TO (KRESS, 2016).

Segundo Kress (2016), o aspecto prático descreve as características físicas da guerra nesse nível, tendo como ponto de vista o espaço e o tempo, as duas dimensões em que as operações militares são conduzidas e governadas.

Assim, pode-se concluir que a logística é parte importante e integrante do nível operacional, possuindo também os aspectos cognitivos, funcionais e práticos em sua definição.

A LogOp é um meio cognitivo entre a base econômica e industrial de um Estado e as unidades de combate (executores do ato de guerra), o qual traduz o potencial nacional

abrangente e abstrato contido no nível estratégico nas necessidades logísticas mínimas e tangíveis que caracterizam o nível tático (KRESS, 2016).

O conjunto de nós logísticos intermediários e as LOC que levam a esses nós é uma representação física do meio cognitivo da LogOp, que permeia entre a logística estratégica e a logística tática e pode ser representada pela figura 1 de rede logística conforme consta no ANEXO A.

Do ponto de vista funcional, a logística operacional compreende as tarefas e missões que devem ser executadas para sustentar campanhas e operações de grande porte, transformando as capacidades logísticas no nível estratégico para as demandas de recursos logísticos gerados no nível tático (KRESS, 2016). O aspecto prático da LogOp se manifesta nos recursos, instalações e organizações logísticas no TO.

Para tanto, assim é definido LogOp:

Uma coleção de meios, recursos, organizações e processos que compartilham o objetivo comum de sustentar campanhas e operações militares em larga escala. Essa coleção, oriunda da logística estratégica, é utilizada como insumo para a logística tática. A Logística Operacional (OpLog) é designada para sustentar batalhas que são distribuídas no tempo e no espaço (KRESS, 2016, p. 36, tradução nossa).<sup>8</sup>

A classificação conceitual da logística em três níveis (estratégico, operacional e tático) não necessariamente é clara, funcionalmente, nos escalões militares formais, uma vez que pode haver sobreposições entre dois níveis adjacentes, por exemplo um posto de comando de um determinado escalão ter que tomar decisões relacionadas a mais de um nível logístico (PERTUSIO, 2000).

Uma campanha militar é operacionalmente viável, do ponto de vista logístico, pela medida de duas dimensões que são o tempo e o espaço. O pacote de recursos logísticos que

---

<sup>8</sup> No original: "A collection of means, resources, organizations, and processes that share the common goal of sustaining campaigns and large-scale military operations. This collection, which is derived from strategic logistics, is utilized as input for the tactical logistics. OpLog is designated to sustain battles that are distributed in time and space."



está disponível no TO determina os limites geográficos e o prazo em que a campanha é logisticamente sustentável e, portanto, operacionalmente viável (PERTUSIO, 2000).

Como mencionado anteriormente, o tempo é uma dimensão principal na LogOp. Embora algumas atividades logísticas, como o rearmamento, possam ser desencadeadas por certos eventos de combate, a maioria dos processos são orientados pelo tempo, ao contrário dos processos orientados por eventos que dominam o combate (KRESS,2016).

Assim, pode-se perceber a grande dificuldade, em uma campanha militar, combinar as ações operativas e as ações logísticas. Segundo Kress (2016), as ações e processos da logística operacional são divididos em três fases principais:

- a) Criação de infraestrutura no TO (fase em que as ações preliminares têm como tarefa determinar a estrutura e os procedimentos operacionais básicos da rede logística);
- b) Implantação (fase em que os recursos militares são acumulados e posicionados no TO); e
- c) Emprego (fase que se manifesta pela execução da cadeia logística de apoio).

Kress (2016), explicitou que a LogOp compreende seis funções ou processos principais: acumulação de força (mobilizar e construir a força militar no TO); desdobramento de recursos; gestão e controle do fluxo logístico; tratamento médico e evacuação; priorização (as prioridades determinam o conteúdo dos nós logísticos e a ordem em que os recursos são movidos entre eles); e previsão logística (é um processo contínuo no qual são analisados e avaliados os cenários potenciais em relação aos seus derivativos logísticos).

A qualidade e adequação no contexto de um sistema de LogOp podem ser avaliadas por várias propriedades operacionais e estruturais, como flexibilidade, acessibilidade, continuidade, tempo, simplicidade, atingibilidade, capacidade de sobrevivência e eficiência. Essas propriedades são medidas importantes de eficácia para o

planejamento da logística operacional (KRESS, 2016).

Assim, pode-se concluir que a Logística no nível operacional estabelece uma ligação entre o nível estratégico e as necessidades do nível tático, com o objetivo de cumprir os planos operacionais e manter a sustentação logística no TO.

## 2.4 LOGÍSTICA OPERACIONAL CONJUNTA E MOBILIZAÇÃO

Considerando o meio militar e a necessidade de atuação das Forças Singulares (FS) atuarem juntas em uma operação, podemos definir:

Logística Conjunta é o uso coordenado, sincronizado e compartilhado de recursos logísticos entre duas ou mais FS para apoio a uma força conjunta. A partir de uma perspectiva nacional, pode ser pensada como a capacidade de projetar e sustentar uma força conjunta pelo MD, incluindo aquela empregada em operações interagências, além de articular-se com a Base Industrial de Defesa (BID). No ambiente operacional, inclui coordenação e compartilhamento de recursos de parceiros multinacionais, organizações intergovernamentais e organizações não-governamentais (ONG) (BRASIL, 2016, p. 15).

Para solucionar um problema logístico, sem alterar a estrutura operacional própria, é necessária a utilização das capacidades, habilidades e meios entre as diversas organizações, por meio do intercâmbio de informações e serviços, caracterizando a Interoperabilidade Logística (BRASIL, 2016).

Assim, para obter sucesso no apoio logístico às operações conjuntas é necessário, desde o tempo de paz, um planejamento adequado para as demandas de cada força apoiada que resulte em solução quando empregada efetivamente.

A busca pela consonância entre a BID, FA e operações interagências é imprescindível no planejamento logístico, com a participação da iniciativa privada desde a preparação e manutenção dos meios militares, visando mitigar empecilhos referentes a passagem para uma situação de crise (BRASIL, 2016).

Cabe ressaltar que nem sempre os recursos disponibilizados pela logística são suficientes para sustentar a campanha militar, sendo necessário utilizar a mobilização de meios e recursos para suprir a demanda.

Por sua destacada e importante atuação na solução de complexos problemas de apoio às forças militares, a Logística condiciona a manobra, ocupa posição de relevo no quadro das operações e é considerada como um dos fundamentos da arte da guerra. Todavia, diante de uma situação em que os meios alocados pela Logística sejam insuficientes, a Mobilização irá completar e suplementar as necessidades, daí a exigência de um perfeito entrosamento entre a Logística e a Mobilização (BRASIL, 2016, p. 16).

Assim, as demandas logísticas devem ser conhecidas, reavaliadas, corrigidas constantemente, desde as fases de planejamento, para ratificar a possibilidade de execução da operação ou ação, tornando sinérgica a estratégia e a tática por meio da capacidade logística disponível, incluindo os recursos mobilizáveis.

Para a Doutrina de Logística Militar (BRASIL, 2016), cada FA estabelece o seu sistema de apoio logístico<sup>9</sup>. Entretanto, determinadas funções ou atividades poderão ser centralizadas ou integradas para um apoio comum.

O apoio logístico nas operações conjuntas (FIG. 2, anexo B) se desenvolve nos níveis estratégico, operacional e tático, de acordo com a Doutrina de Logística Militar brasileira.

No Nível Estratégico, o Apoio Logístico é coordenado pelo Centro de Coordenação de Logística e Mobilização (CCLM) e executado pelas FS. Visa disponibilizar, nos prazos determinados, os recursos necessários para os Comandos Operacionais e fazer gestões, se necessário, com os diversos setores da Administração Pública Federal. Essa atividade caracteriza-se pela obtenção dos recursos necessários pela verificação das carências das Forças a serem empregadas e pela coordenação da concentração estratégica dos meios; No Nível Operacional, o Apoio Logístico é executado pelo Estado-Maior Conjunto (EMCj) e envolve ações de planejamento, coordenação e controle das atividades logísticas, com vistas à execução das tarefas pelas Forças Componentes (F Cte) e ao assessoramento do Comandante do Teatro de Operações/Área de Operações (TO/A Op). Caso necessário, poderão ser feitas gestões com os diversos setores da Administração Pública Estadual ou Municipal pelo Comando Logístico do Teatro de Operações (CLTO) ou Comando Logístico da

---

<sup>9</sup> Apoio Logístico Militar é a estrutura sistêmica destinada a prever e prover os recursos e os serviços, para atender as necessidades das FA. As operações conjuntas se desenvolvem nos níveis estratégico, operacional e tático (BRASIL, 2016).

Área de Operações (CLAO), em estreita ligação com o CCLM; No Nível Tático, o Apoio Logístico é executado pelo CLTO/CLAO e pela estrutura logística de cada F Cte ou, ainda, por meios contratados ou mobilizados. Caso necessário, o CLTO/CLAO poderá fazer gestões com os diversos setores da Administração Pública Estadual ou Municipal, em estreita ligação com o EMCj e o CCLM (BRASIL, 2016, p. 33).

No nível estratégico, o planejamento logístico é elaborado pela Chefia de Logística (CHELOG)<sup>10</sup> do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA). Já nos níveis operacional e tático, pelo EMCj TO/A Op, F Cte e CLTO/CLAO (BRASIL, 2016).

A Logística Conjunta, no nível operacional, integra e coordena as capacidades nacionais, do Ministério da Defesa (MD), das Forças Singulares e Componentes, multinacionais, operações interagências e outras, com as demandas táticas do Comando Conjunto (BRASIL, 2016).

O planejamento logístico conjunto obedece a uma hierarquia e uma harmonização coordenado pelo MD, em que o planejamento logístico das F Cte se fundamenta no planejamento do EMCj, em concordância com o Plano Estratégico de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PEECFA), elaborado pelo EMCFA, cabendo aos Comandos das FS fornecerem os meios adequados para o emprego de suas Forças Componentes (BRASIL, 2016).

Os Comandantes do TO/A Op/Com ZD<sup>11</sup> gerenciam o fornecimento do apoio logístico dentro de suas Áreas de Responsabilidade (ARP), com o fito de aprimorar a utilização dos meios e do fluxo de apoio logístico. Podem, ainda, ativar seus Comandos Logísticos Componentes (C Log Cte), a fim de coordenar o apoio logístico e seu fluxo no TO/A Op/ZD, mantendo a capacidade operacional das suas Forças em níveis adequados ao longo de toda a

---

<sup>10</sup> Órgão a quem compete a orientação normativa e doutrinária de todos os assuntos relativos à Logística de Defesa no âmbito do Sistema. Cabe, ainda, à CHELOG coordenar as demandas e ofertas de capacidades de Logística de Defesa e Mobilização Militar, proporcionando a interoperabilidade no âmbito do MD (BRASIL, 2016).

<sup>11</sup> ZD é a parte do território nacional pertencente à Zona do Interior (ZI), onde um Comando Operacional ativado planejará e coordenará as ações de defesa territorial, em consonância com as ações de defesa aeroespacial (BRASIL MD, 2020a).

moldura temporal prevista para a operação (BRASIL, 2020a).

#### Segundo a Doutrina de Operações Conjuntas:

Conforme a legislação em vigor, a mobilização para a Defesa Territorial, enquanto possível, será realizada pelas respectivas Forças Singulares. Após esgotadas as possibilidades das FS, a mobilização, sob coordenação da Chefia de Logística e Mobilização do EMCFA, será empreendida pelo Sistema de Mobilização Militar (SISMOMIL) e, posteriormente, pelo Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB). (BRASIL, 2020a, p. 73).

O Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB) é constituído por órgãos do governo brasileiro, sendo o órgão central o Ministério da Defesa, com a finalidade de planejar e executar a Mobilização e a Desmobilização Nacionais, orientado pela Política de Mobilização Nacional (BRASIL, 2010).

O Sistema de Logística de Defesa (SISLOGD) é o conjunto de pessoal, instalações, equipamentos, doutrinas, procedimentos e informações, apoiado por uma infraestrutura de tecnologia da informação e comunicações (TIC), atuando como agente catalisador de disponibilização de informações gerenciais de interesse da Logística de Defesa, seja no âmbito dos órgãos da Administração Central do MD, seja no âmbito das Forças Armadas (FA). O SISLOGD irá proporcionar um apoio logístico adequado e contínuo à Expressão Militar do Poder Nacional, em situação de paz ou de guerra (BRASIL, 2020a, p. 16).

O órgão central do SISLOGD é a CHELOG do EMCFA, que proporciona a interoperabilidade no Ministério da Defesa e coordena a doutrina referente à Logística de Defesa no Sistema (BRASIL, 2016).

A coordenação entre C Log Cte e as FS para aprimorar a logística entre a ZI e a ARP, por meio do CCLM, é imprescindível, visto que deve se estabelecer uma sinergia entre os utilizadores do SINAMOB e os meios civis a serem mobilizados/contratados, a fim atender as necessidades nacionais, principalmente no tocante ao transporte estratégico (BRASIL, 2020a).

A contratação ou mobilização de meios civis será autorizada no Decreto de Mobilização e regulada em planos específicos como a Diretriz Estratégica para Elaboração e Tramitação dos Planejamentos de Mobilização Militar e das Listas de Carências e o Apêndice Estratégico de Mobilização Militar (AEMM), que conterão ordens, orientações e prioridades a serem observadas, sendo a coordenação das contratações a cargo do CCLM. O CCLM será responsável pela coordenação de todo transporte nos deslocamentos estratégicos para a ARP ou para o local de reversão, cabendo ao mesmo realizar a ligação entre os órgãos logísticos apoiadores, FS e C Log Cte. (BRASIL, 2020a, p. 122).

Por fim, fica visível a importância da ativação do CLTO, a fim de economizar recursos de material e humanos, visto que as informações fluem mais com mais controle no apoio logístico, eliminando a interferência de tarefas entre o EM C Log Cte e o EMCj do Cmdo Op.

### 3 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DO INÍCIO DO CONFLITO

Neste capítulo, busca-se pontuar os principais acontecimentos históricos para análise e compreensão do conflito nas Malvinas.

A Guerra das Malvinas foi um conflito armado ocorrido em 1982 que envolveu a Argentina e o RU. A razão da beligerância pelas ilhas Malvinas foi devido a discordância argentina pela presença contínua no arquipélago, que foi descoberto e colonizado pelos ingleses. Em vários momentos teve assentamentos franceses, britânicos, espanhóis e argentinos, ficando sob o domínio inglês desde 1833 (FREEDMAN, 2005).

Na segunda metade do século XX houve discussões entre os dois estados sobre um possível acordo de arrendamento das ilhas para a Argentina, mas os ilhéus (moradores das Malvinas) permaneceram com o desejo de manter laços com o RU, embora não tenham recebido a cidadania britânica. A Argentina estava ficando cansada do que considerava respostas incompletas sobre soberania (FREEDMAN, 2005).

Em meados de 1981, o secretário de Defesa britânico John Nott assinou a ordem para aposentar o *Endurance* até o final de 1982 sem substituição. Essa ordem não era um segredo, mas também não era fato que a aposentadoria do pequeno navio inglês encerraria a presença naval britânica na área (FREEDMAN, 2005).

A base militar britânica mais próxima das Malvinas ficava a 5.000 milhas náuticas, em Belize, que era uma área de treinamento e sem capacidade adequada de projetar qualquer resposta significativa se algo acontecesse nas Malvinas. O continente britânico ficava a 8.000 milhas de distância, três semanas de navegação no melhor tempo (MERCAU, 2019).

Em 28 de março de 1982, uma força-tarefa (FT) argentina suspendeu de sua base em Porto Belgrano não para um exercício conjunto com o Uruguai, mas para executar a

Operação Azul e retomar as Ilhas Malvinas, que nas etapas de planejamento recebeu o nome de Operação Rosário (MERCAU, 2019).

Para os argentinos, os desafios logísticos de desdobrar uma grande força confiável 8.000 milhas ao sul pareciam insuperáveis, principalmente no inverno rigoroso do Atlântico Sul em junho (BROWN, 1987a).

Galtieri e a Junta Militar Argentina estavam confiantes de que o RU não teria a vontade política ou a capacidade de responder à invasão das Malvinas, visto que os ingleses estavam reduzindo a capacidade de projeção de força (PRIVRATSKY, 2016).

Enquanto a FT argentina suspensava de Porto Belgrano para as Malvinas, a ex-Primeira-ministra Margaret Thatcher (1925-2013) estava ficando cada vez mais preocupada com a situação. Ela estava monitorando a inteligência vinda da Argentina, parecendo que uma invasão era iminente. Em 29 de março, no dia seguinte à partida da FT naval argentina em direção às Malvinas, ela concluiu que a situação no Atlântico Sul exigia ação, decidindo, portanto, desdobrar três submarinos movidos a energia nuclear como uma demonstração de força, embora o primeiro submarino demorasse duas semanas para chegar no TO. No dia seguinte, a notícia dos destaques de submarinos vazou pela imprensa britânica e depois espalhou-se pelos meios de comunicação para a Argentina (FREEDMAN, 2005).

A junta militar argentina acreditava que os britânicos seriam intimidados pelos enormes desafios logísticos necessários para recuperar as Malvinas e que a retomada da ilha pela Argentina obrigaria a negociação entre os dois acerca da soberania das ilhas.

Para Boyce (2005), no início da década de 1980, a força militar britânica era muito menor, em grande parte por causa de mudanças na estratégia e reduções orçamentárias. A presença militar do RU no exterior mudou significativamente na década de 1970, quando as forças se retiraram das antigas possessões, levando a reduções consideráveis de força. Em



face disto, no início da década de 1980, a força militar britânica reduziu sua esquadra em trinta por cento nos últimos anos. Apesar dessas reduções na estrutura e no equipamento, no entanto, os militares britânicos eram profissionais, confiantes e altamente treinados.

As unidades militares britânicas foram destinadas a compromissos específicos em apoio a várias contingências dentro da área da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). No entanto, no hemisfério sul e em outros lugares, onde o RU reduziu drasticamente os compromissos, não havia material preposicionado em qualquer lugar da área, significando que, se decidissem combater uma invasão, teriam que trazer tudo o que precisavam, dada a inexistência de infraestrutura militarmente útil nas Malvinas (MERCAU, 2019).

Em essência, não havia suprimentos nem serviços de apoio disponíveis em nenhum lugar entre o RU e as Malvinas. Assim, percebe-se que as funções logísticas suprimento, transportes e manutenção seriam bastante demandas para a operação.

A base de apoio mais próxima possível era a Ilha da Ascensão, um pequeno protetorado britânico no meio do Oceano Atlântico, quase exatamente a meio caminho entre a Inglaterra e as Malvinas, onde os Estados Unidos da América (EUA) mantinha alugado junto ao RU (MERCAU, 2019).

Na noite de quarta-feira, 31 de março, John Nott finalmente solicitou uma reunião urgente com Margaret Thatcher e outros. Não havia dúvida de que alguma atividade incomum estava em andamento. A inteligência havia confirmado que uma FT argentina estava se deslocando rumo às Malvinas, aparentemente com o objetivo de invasão em dois dias (BROWN, 1987a).

Nas primeiras horas de 2 de abril, a invasão das ilhas Malvinas e Geórgia do Sul foi iniciada. Os Militares argentinos se dividiram em dois grupos, um em direção ao quartel da Marinha Real em Moody Brook e o outro em direção à Casa do Governo de Stanley. Outros

fuzileiros navais argentinos desembarcaram na praia da baía de York, cerca de 1,6 km a noroeste do aeroporto de Stanley. Em menos de três horas, as forças argentinas haviam chegado a Casa do Governo, recebido a rendição do Governador de Stanley e encarcerado a guarnição britânica. No final do dia, os Royal Marines anteriormente estacionados nas Malvinas e o Governador de Stanley estavam em aviões voltando para o RU (BOYCE, 2005).

As operações anfíbias argentinas foram bem planejadas e executadas, visto que os militares argentinos já vinham praticando em segredo nos últimos dois meses. À medida que as notícias da invasão bem-sucedida se espalhavam pelas cidades da Argentina, Galtieri se tornava o herói que esperava ser (BROWN, 1987a). Com isso, a retomada das ilhas pelos argentinos uniu a população em torno do triunfo militar, retomando o controle das Malvinas novamente.

Para Brown (1987a), a Junta militar argentina estava confiante de que o RU hesitaria diante dos desafios logísticos de desdobrar uma força militar para o Atlântico Sul. Assim, percebe-se que a intenção argentina era ganhar poder de barganha em uma futura negociação sobre ilhas, ao passo que não acreditavam em uma resposta militar imediata dos ingleses.

Por outro lado, fotos humilhantes de comandos argentinos armados subjugando fuzileiros navais reais nas ruas de Stanley começaram a circular por todo o mundo, inflamando o governo e o público britânicos. No dia seguinte à invasão, as Nações Unidas aprovaram uma resolução exigindo a retirada imediata das forças argentinas e a cessação das hostilidades, e pedindo uma solução política (ANDERSON, 2002). No entanto, a rendição dos militares britânicos nas Malvinas abalou o RU. Com isso, o Ministério da Defesa britânico designou seus comandantes para liderar uma FT rumo ao sul.

O contra-almirante Sandy Woodward (1932-2013), comandante da Primeira

Flotilha da Marinha Real, recebeu o sinal de comunicação ordenando formalmente o estabelecimento da Operação Corporate para recapturar as Malvinas, sendo designado Comandante do Grupo de Batalha de porta-aviões, com a tarefa de estabelecer o controle do mar e dos céus no Atlântico Sul para proteger e apoiar a FT. O comodoro Michael Clapp, designado comandante da Força-Tarefa Anfíbia, com a tarefa de desembarcar forças terrestres e suprimentos, na hora e local determinados, durante o assalto anfíbio previsto. O brigadeiro Julian Thompson, comandante da 3ª Brigada de Comando dos Fuzileiros Reais, designado o Comandante da Força Terrestre, com a tarefa de garantir praias e então levar adiante a luta para derrotar os argentinos e restabelecer o controle britânico das Ilhas Malvinas (BOYCE, 2005).

### 3.1 ANÁLISE LOGÍSTICA DA EXPERIÊNCIA BRITÂNICA

Neste capítulo, busca-se identificar e analisar as dificuldades da logística britânica durante a Guerra das Malvinas em 1982.

Segundo Privratsky (2016), colocar as peças de logística no lugar certo seria a chave para sustentar qualquer força-tarefa. Os militares esperaram uma ordem positiva do escalão superior para mobilizar tropas, mas não esperaram para iniciar ações que se tornariam uma importante espinha dorsal logística para a guerra. As discussões já haviam começado sobre o que fazer. Então, quando a invasão aconteceu e o Parlamento apoiou a decisão de Thatcher de lançar uma força-tarefa, uma série de atividades simultâneas começou imediatamente, sem paralelo na projeção da força moderna. A resposta do RU foi rápida, decisiva e, embora confusa, eficaz. Após as notícias dos jornais na manhã de 2 de abril sobre uma invasão iminente argentina nas Malvinas, testemunhou-se centros de atividade em

muitos lugares. A mobilização britânica foi uma das maiores conquistas estratégicas da guerra porque permitiu tudo o que se seguiu.

Os navios-tanque da *Royal Fleet Auxiliary* (RFA) *Appleleaf* e *Fort Austin* e as aeronaves de carga C-130 Hercules se tornaram as primeiras peças em uma espinha dorsal logística em direção a Ilha de Ascensão no meio do Atlântico, localizada a meio caminho entre o RU e as Malvinas. A bordo da primeira aeronave estavam os militares da Marinha com a missão de estabelecer uma base operacional avançada na Ilha de Ascensão para as forças britânicas que se dirigiam para o sul. Essa base tornou-se imprescindível para a logística britânica e para a sustentação operacional das forças no Atlântico Sul. Em 3 de abril, as aeronaves C 130 começaram a descarregar dezenas de paletes de equipamentos militares enquanto o grupo avançado ajustava os locais de concentração da carga. Centenas de aeronaves de carga prosseguiram no fluxo logístico ao longo do mês de abril. Poucos perceberam esses movimentos iniciais, bem como ações nos bastidores para começar a projetar forças (PRIVRATSKY, 2016).

Para enfrentar a situação do conflito nas Malvinas, a primeira-ministra Margaret Thatcher formou um gabinete interno conhecido como Comitê de Ultramar e Defesa (Atlântico Sul), incluindo o Secretário de Defesa e o Chefe do Estado-Maior da Defesa, Almirante Lewin, para fornecer aconselhamento militar. As recomendações a esse Comitê, conhecido como Gabinete de Guerra de Thatcher, agora vinham diretamente do Comitê de Chefes de Estado-Maior (ANDERSON, 2002).

O êxito diplomático do RU na resolução 502 do Conselho de Segurança das Nações Unidas, nas sanções e embargos em desfavor aos argentinos no Mercado Comum Europeu, bem como o suporte dos EUA que se posicionou em apoio ao RU com a permissão de utilização da Ilha de Ascensão, após abandonar a posição de mediador no conflito, enfraqueceram o

Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR) e a Organização dos Estados Americanos, colocando a dependência de material bélico moderno externo como um ponto vulnerável (NUNES; SVARTMAN, 2019).

A velocidade com que as empresas de navegação comercial liberaram os navios, a sincronização de atividades e cadeias de suprimentos para converter dezenas de navios para atender às necessidades militares e a capacidade de resposta das forças de trabalho em todo o RU foram essenciais para a rápida mobilização britânica. O Governo tinha procedimentos para tais eventualidades. A Rainha aprovou os pedidos rapidamente, a indústria cooperou totalmente e o resultado foi a mobilidade de última hora (ANDERSON, 2002).

Com isso, depreende-se que a indústria, população e empresas trabalhando nos bastidores foram preponderantes para a rápida mobilização militar, na medida em que o sucesso desses esforços ressalta o poder da determinação nacional.

A ilha de Ascensão se tornou muito mais do que uma base de suprimentos. Provou ser uma área de treinamento essencial para as tropas britânicas praticarem o desembarque de embarcações anfíbias e helicópteros, para calibragem de canhões e para os navios adestrarem as equipes de controle de avarias, enquanto outros desmagnetizaram os navios da *Royal Fleet Auxiliary* (RFA) e os navios mercantes para torná-los menos suscetíveis as minas magnéticas. Também se tornou uma plataforma de lançamento para dezenas de aviões para estender o alcance das linhas de abastecimento do país e para os bombardeiros *Vulcan* a fim de demonstrar sua capacidade de atacar no hemisfério sul (PRIVRATSKY, 2016).

O estabelecimento antecipado de uma base de apoio avançada na Ilha de Ascensão, bem como o apoio de pessoal enviado para iniciar as operações, foram vitais para o êxito britânico no conflito.

Uma semana após a decisão de Thatcher de mobilizar forças, navios totalmente

convertidos estavam deixando o RU enquanto outros navios começavam a chegar à Ascensão para receber suprimentos. Os desdobramentos continuaram do RU quando as primeiras tropas atingiram as praias perto de San Carlos. Os navios ainda estavam sendo requisitados e convertidos em maio. Os suprimentos continuaram a afunilar para Ascensão e de lá para os navios que se dirigiam para o sul. Aviões de carga de Ascensão completaram seus últimos lançamentos aéreos de suprimentos para a Força-Tarefa no final de junho. Mesmo após a rendição, a pequena ilha ajudou os britânicos a manter o impulso logístico (ANDERSON, 2002).

À medida que os navios estavam sendo modificados no RU, as operações de apoio estavam começando na Ascensão.

As aquisições de equipamentos de reabastecimento ar-ar para que *Vulcan*, *Nimrod* e C-130 pudessem realizar suas missões a longas distâncias ao sul de Ascensão começaram imediatamente. Como alguns se concentraram em tais questões de equipamentos, outros iniciaram a aquisição de contêineres que poderiam suportar lançamentos aéreos no mar ou trabalharam para resolver uma série de outros desafios, como as limitações de armazenamento de combustível e água em Ascensão, o que acabou levando à construção de um novo gasoduto de combustível do ponto da costa da ilha de Ascensão, onde era recebido dos navios, para o aeródromo de Wideawake (PRIVRATSKY, 2016). Todos esses esforços e muitos outros nos bastidores ajudaram a garantir que a Força-Tarefa tivesse o que precisava para chegar ao Atlântico Sul com prontidão para lutar.

As unidades da Marinha Real, RFA e logística não tiveram a oportunidade de participar de exercícios que exigissem apoio logístico em larga escala nas praias em tempos de paz, exceto por meio de simulações. Os orçamentos simplesmente não permitiam um treinamento tão caro (ANDERSON, 2002).

É notável que, com treinamento prévio tão limitado e ameaças persistentes da

Força Aérea Argentina, a operação anfíbia tenha se saído tão bem. O estabelecimento de capacidade logística continua sendo essencial em operações anfíbias antes que as forças possam perseguir objetivos além das praias. Embora essa capacidade possa permanecer à tona, ela deve responder às necessidades da força terrestre (BOYCE, 2005). Assim, cabe ressaltar que a integração da logística e das operações de combate é essencial para o êxito da campanha militar.

Os comandantes militares do RU nas Malvinas estavam focados em garantir que os meios logísticos estivessem disponíveis. Esse foi o foco deles durante as operações anfíbias, tendo o cuidado para obter suprimentos e poder de fogo antes da batalha pelas montanhas. O Brigadeiro Thompson alterou os planos e suspendeu as forças após a primeira fase dos ataques, para garantir que o apoio suficiente avançasse para manter o impulso (PRIVRATSKY, 2016). Assim, a continuidade da batalha em terra prosseguiu devido não somente pela vontade dos combatentes, mas também pelo planejamento bem executado que garantiu o fluxo logístico até quem precisava.

Os custosos efeitos de não integrar totalmente a logística e as táticas tornaram-se evidentes duas vezes durante a guerra. Em Goose Green, o 2º Batalhão do Regimento de Paraquedistas (2º Pará) entrou na batalha com menos apoio do que precisava. Essa situação foi bem diferente do atraso após o desembarque anfíbio e o movimento de suprimentos pelos navios logísticos para o outro lado da ilha Oriental. Ambas as situações produziram consequências, mas nenhuma delas prejudicou o desfecho da guerra. Se comandantes do RU não tivessem permanecido focados em integrar logística e operações de combate, no entanto, a guerra poderia ter sido diferente (PRIVRATSKY, 2016).

A grande distância entre as Malvinas e o RU era uma preocupação para os britânicos, especialmente quando se tratava de apoiar suas forças, visto que eram necessárias

três semanas para obter suprimentos por mar vindo do RU, e cerca de metade do tempo, quando de Ascensão, não tendo a capacidade de compensar as perdas rapidamente pelo transporte marítimo (MERCAU, 2019). Cabe ressaltar, que embora os C-130 pudessem lançar cargas para a Força-Tarefa, eram insuficientes para substituir grandes quantidades transportadas pelo modal marítimo.

Segundo Privratsky (2016), o RU tomou medidas cedo para proteger sua frágil cadeia de suprimentos para o Atlântico Sul, começando em Ascensão, com vigilância contínua durante a guerra, enquanto a Marinha Real movia seus navios dia e noite pelas Malvinas para mantê-los o mais seguros possíveis. Manteve sabiamente muitos navios de abastecimento fora do alcance dos pilotos argentinos. Embora os britânicos tenham feito grandes esforços para proteger sua cadeia de suprimentos, nem sempre foram bem-sucedidos. Mesmo que a Força-Tarefa tenha sofrido reveses significativos devido à sua incapacidade de controlar os céus, esses reveses não foram suficientes para paralisar a força.

Se as bombas tivessem explodido com o impacto quando atingiram os navios logísticos *Galahad*, *Lancelot* e *Bedivere* logo após os desembarques, os britânicos poderiam ter perdido metade dos navios de logística capazes de se aproximar de águas rasas, dificultando não apenas o acúmulo inicial, mas também o posicionamento avançado de fornecimentos por esses navios mais tarde. Todos esses navios estavam cheios de suprimentos, equipamentos e, às vezes, pessoal. Se os argentinos tivessem bombardeado o navio mercante *MV Elk*, poderiam ter destruído a maior parte da munição da Força Terrestre. Se eles tivessem atingido navios que transportavam combustível, poderiam ter deixado os helicópteros indisponíveis e muito mais. Caso qualquer um dos navios de transportes de tropas convertidos *Norland* ou *Canberra* fossem afundados, poderiam causar danos catastróficos no Dia D por causa das tropas e suprimentos a bordo (MERCAU, 2019).



Assim, depreende-se que as capacidades logísticas da Força-Tarefa constituíam o centro de gravidade da campanha, pelo menos até o momento em que a Força havia acumulado suprimentos em terra e começou a transportá-los para a frente. Antes disso, danos graves em seus suprimentos teriam parado ou retardado significativamente a capacidade britânica de gerar poder de combate em terra.

Os comandantes britânicos estavam preocupados com a falta de superioridade aérea e a capacidade dos argentinos de lançar mísseis *Exocet*. A Força-Tarefa britânica permaneceu vulnerável à interdição de suas linhas de abastecimento durante quase toda a guerra em virtude da ameaça dos pilotos argentinos (ANDERSON, 2002). Vale destacar que entrar em combate sem apoio avançado adequado e a grandes distâncias, como o RU nas Malvinas, expõe a força e a deixa mais vulnerável à interdição.

Para Privratsky (2016), o abastecimento não foi um problema sério durante a guerra. Os britânicos aprenderam muitas lições sobre a qualidade de alguns suprimentos e escalas de alocação de outros, como munição. Embora houvesse casos em que as tropas sofreram com o mau tempo sem suprimentos, a Força-Tarefa tinha o essencial de que precisava durante o conflito. Os argentinos não chegaram a prejudicar seriamente as capacidades logísticas britânicas, apesar de causarem grandes perdas em algumas ocasiões. Em verdade, à medida que a guerra chegava ao fim, a Marinha Real ficava sem munição. Entretanto, havia munição em outros locais, e teria alcançado posições de combate após uma pausa operacional.

O desafio logístico britânico era transportar suprimentos para onde eram necessários. Eventos, em grande parte fora de seu controle, juntamente à falta de transporte dedicado, inicialmente inibiram a capacidade britânica de apoio as unidades. À medida que as baixas ocorriam, os suprimentos logísticos tiveram que competir com os requisitos de

evacuação médica, que deixou o processo logístico mais lento (PRIVRATSKY, 2016).

De acordo com Boyce (2005), os problemas logísticos começaram quando os navios foram carregados com celeridade no RU para chegar ao Atlântico Sul. As tropas de apoio responsáveis pela distribuição de suprimentos tiveram dificuldade para determinar que carga tinham e para onde deveriam ir. Em Ascensão, tentaram durante algumas semanas, separar e distribuir os suprimentos nos porões de carga dos navios e guardá-los novamente para que o acesso fosse mais fácil e a descarga mais rápida durante o desembarque. Apenas retirar a carga dos navios era um desafio. Ao sul de Ascensão, os planos para a descarga mudaram, impedindo os logísticos de descarregar suprimentos para as praias e, portanto, exigindo dupla movimentação de estoques. Em outros momentos após o Dia D, os logísticos esperavam dia e noite para que os navios de suprimentos chegassem ao ancoradouro, apenas para descobrir que esses navios eram necessários em outro lugar.

Desse modo, entende-se que o transporte de suprimentos e equipamentos definiu o ritmo da guerra terrestre.

O combustível, após os desembarques, devido à grande quantidade de necessidades diárias e a falta de manipuladores eram parte do problema logístico. Também era um desafio a necessidade de manter as aeronaves voando. Com isso, os britânicos estabeleceram pontos de reabastecimento em terra. O primeiro estava em operação no Porto de San Carlos para helicópteros no final de maio e acabou incluindo um tanque travesseiro de 10.000 litros. Havia bastante combustível a bordo dos navios. Um tanque flutuante chamado Dracone foi transportado até próximo a costa e foi canalizado combustível, por meio dele, para locais de reabastecimento em terra (MERCAU, 2019).

Segundo Privratsky (2016), até a conclusão das pistas de pouso e locais de reabastecimento e a chegada de especialistas qualificados em petróleo da 5ª Brigada, os

pilotos do *Sea Harrier* precisavam pousar nos conveses de voo apertados e ocupados do *Fearless* ou *Intrepid* ou retornar aos porta-aviões, às vezes a 200 milhas das Malvinas, para rearmar e reabastecer antes de estabelecer cobertura aérea adicional ou apoio terrestre. Antes da batalha final, os locais de rearmamento e reabastecimento da área avançada (FBMA) também foram estabelecidos em Teal Inlet e Fitzroy. Esses locais eram reabastecidos ocasionalmente por LSL, mas principalmente por helicópteros com *jerry cans* e bexigas de combustível portáteis, incluindo dezoito capturados dos argentinos.

A perda de três dos quatro helicópteros de carga CH47, seis helicópteros *Wessex* e outros suprimentos a bordo do *Atlantic Conveyor*, em 26 de maio, foi um revés para a logística britânica, especialmente os CH47 com suas capacidades de carga de 20.000 libras. No entanto, manter todos esses helicópteros voando se tivessem chegado a San Carlos como planejado no final de maio seria mais um desafio logístico de distribuição. Um CH47, por exemplo, normalmente consome mais de 300 galões de combustível por hora. Com quatro voos diários, seria necessário muito combustível em terra para suprir as necessidades diárias. No pico das operações durante a batalha pelas montanhas, helicópteros e *Sea Harrier* consumiam 42.000 galões de combustível por dia da instalação no Porto de San Carlos. Em um dia, a *Brigade Maintenance Area* (BMA), na Baía de Ajax, ficou com um único dia de combustível restante, pois atendia a várias demandas de combustível (PRIVRATSKY, 2016). Assim, constata-se que os helicópteros foram vitais para as operações logísticas durante o conflito nas Malvinas, principalmente devido ao terreno acidentado e a ausência de trilhas no terreno.

Para Anderson (2002), o comando e controle britânico enfrentou alguns desafios, a começar pela falta de um Comando Operacional Conjunto no Atlântico Sul. Um Comando Operacional no TO poderia ter aliviado algumas pressões sobre os outros comandantes da FT

britânica. As ligações noturnas do TO para o RU dificilmente eram um substituto para a consciência situacional em tempo real, comunicação e tomada de decisões. Esse comando operacional no TO também poderia ter definido prioridades diferentes para os navios de suprimentos em contraponto a outras necessidades da FT. Vale destacar a inexistência da figura do Comandante Operacional no TO, bem como de um Comando Logístico Componente como parte da doutrina britânica em 1982.

No extremo nordeste do Zona de exclusão total, fora do alcance dos aviões argentinos, uma área de rebocadores, reparos e logística (TRALA) foi implantada para que os navios de guerra britânicos pudessem receber suprimentos das embarcações de apoio, onde os suprimentos poderiam ser retidos até serem levados para navios em toda a área e onde a manutenção e reparo de danos de batalha pudessem ser realizados. Também no lado leste da Zona de Exclusão Total, foi planejada uma Área de Parada Logística (LLA) para os navios que mantivessem suprimentos, geralmente para a Força-Tarefa Anfíbia e, em seguida, transportá-los para East Falkland (PRIVRATSKY, 2016).

Os navios STUFT, navios civis retirados do comércio requisitados pelo RU para esforço de guerra, não tinham as mesmas capacidades de comunicação que os navios militares. A rede logística, frequentemente, não tinha êxito nas comunicações com navios, embarcações de desembarque, mexeflotes ou helicópteros. Embora pudesse se comunicar em geral com escalões de apoio à unidade, eles não tinham uma rede de rádio segregada para transmitir informações de logística mais altas. Consequentemente, as reuniões presenciais tiveram que se tornar a norma para não saturar a rede de operações (MERCAU, 2019). Problemas de comunicação tornaram a falta da presença de comando no TO ainda mais pronunciada.

De acordo com Privratsky (2016), ao contrário da 3ª Brigada de Comando, que recebeu apoio de seu Regimento Logístico de Comando orgânico, a 5ª Brigada não tinha uma

organização logística dedicada e ativa. Além disso, a Brigada carecia de um quartel-general subordinado separado para comandar as unidades logísticas e controlar as operações logísticas. O Regimento de Comando Logístico era uma organização independente que forneceu muita capacidade, bem como comando organizado e controle de logística para a 3ª Brigada de Comando. Todos os membros do Regimento de Comando Logístico foram treinados em comandos e praticaram rotineiramente a execução de suas missões em ambientes de inverno rigoroso como na Noruega. Em contraste, as unidades de reserva deveriam ser a espinha dorsal do suporte logístico para a 5ª Brigada. Como as reservas não foram ativadas para a guerra, o MoD (Ministério da Defesa) do RU teve que identificar um contingente de unidades logísticas para treinar e desdobrar com a Brigada. Voltou-se para o Grupo de Apoio Logístico da Força Móvel do RU, uma grande brigada com o papel de defender a Jutlândia e as ilhas dinamarquesas e composta por unidades do Exército Regular.

Assim, uma das diferenças marcantes entre a 3ª Brigada de Comando e a 5ª Brigada de Infantaria do RU envolvia a capacidade logística. As diversas unidades de logística da 5ª Brigada de Infantaria não possuía estrutura de comando separada para orientar o apoio, recaindo a responsabilidade de fornecer apoio logístico a ambas as brigadas ao Regimento de Comando Logístico.

Foi notória a manutenção do suporte de qualidade que o Regimento Logístico forneceu, dada a frequência com que os planos mudaram em virtude dos ataques aéreos argentinos e dos danos causados aos navios. Porém, as equipes logísticas foram capazes de se recuperar dos contratemplos e se concentrarem em fornecer suprimentos e serviços para o ataque principal a Stanley, enquanto integravam as 5 unidades da Brigada recém-chegadas em seus planos. Cabe ressaltar, que a maior parte da formação do Regimento antes da guerra ficou restrita a infraestruturas fixas em cenários da OTAN, bem distinta da situação nas

Malvinas (PRIVRATSKY, 2016).

Assim, para Freedman (2005), a chave para parte do bom desempenho do Regimento Logístico foi a própria organização. Uma unidade multifuncional de vários serviços treinada tanto na missão logística quanto em habilidades de sobrevivência, sendo cada membro treinado em comandos como outros na 3ª Brigada de Comando. O Regimento de Comando Logístico foi estruturado para possibilitar o apoio contínuo no campo de batalha. Com isso, deduz-se a importância da flexibilidade e versatilidade do Regimento de Comando Logístico, dentro da logística conjunta, para a força expedicionária.

Em virtude da ameaça dos aviões argentinos aos navios britânicos, tornou-se essencial estabelecer um hospital em terra. A escolha foi a Baía de Ajax, a área planejada para o pequeno acúmulo antecipado de suprimentos. O hospital de campanha improvisado foi vital para salvar vidas. Vale destacar, o treinamento médico fornecido às unidades a caminho das Malvinas no campo de batalha, que consistiu em instrução para capacitar militares a lidar com uma variedade de ferimentos de combate, administrar morfina, aplicar curativos de primeiros socorros, fornecer ressuscitação imediata e ajudar a evacuar vítimas. Medicamentos e curativos fornecidos antes do desembarque ajudavam os militares a aliviar a dor e parar o sangramento, para que pudessem cuidar de si mesmos ou ajudar os companheiros sem chamar imediatamente assistência médica. Outros militares mais graduados carregavam mais suprimentos, incluindo fluidos intravenosos, medicamentos e curativos extras. Essa preparação foi importante nas montanhas ao redor de Stanley, onde penhascos rochosos desaceleraram equipes de macas (PRIVRATSKY, 2016).

A Guerra das Malvinas também demonstrou a importância dos helicópteros de evacuação aeromédica. Embora a evacuação fosse rudimentar, permaneceu eficaz em salvar vidas devido às capacidades de tratamento em vários níveis. A maioria das baixas durante a

guerra ocorreu no mar. As baixas em navios eram graves por causa da explosão de combustível e a dificuldade de socorrer e evacuar pessoal ferido em passagens e compartimentos em chamas. Os exercícios de batalha e o treinamento médico para as tripulações dos navios, durante o deslocamento para o Atlântico Sul tiveram um efeito igualmente positivo para salvar vidas no mar (BRONW, 1987a).

Cabe destacar, que as Forças Armadas do RU eram voluntárias e profissionais e aproveitaram o tempo de deslocamento para o TO para realizar para a preparação para o conflito nas Malvinas.

#### 4 ANÁLISE DOUTRINÁRIA

Neste capítulo, efetua-se uma análise comparativa para discorrer sobre os pontos de maiores convergências e divergências entre o que ocorreu em termos de logística operacional conjunta na campanha das Malvinas pelo lado britânico, e o que está previsto nas Doutrinas de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020a), 2ª edição e de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição do Brasil.

A mobilização britânica foi rápida, mesmo tendo que converter dezenas de navios para atender às necessidades militares, fato que destaca a determinação nacional e que possibilitou o encerramento do conflito em período anterior ao forte inverno no TO.

Percebe-se a utilização de diferentes expressões do poder nacional britânico para resolução do conflito por meio do gabinete de crise constituído, que enquanto se preparava para a mobilização nacional, também agia com manobras diplomáticas em desfavor dos argentinos por meio de embargos e sanções nos organismos internacionais, além dos acordos e parcerias que mantinha com membros da OTAN, Mercado Comum Europeu e EUA.

Assim, observa-se que o RU e a OTAN possuem tratados de cooperação, inclusive de defesa, fato que se diferencia da doutrina brasileira de mobilização nacional, e por consequência, destoa da Doutrina de Operações Conjuntas (MD30-M-01, 2020a) de Logística Militar (MD42-M-02, 2016) brasileiras, já que não possui alianças de segurança coletiva em seus apensos.

Por outro lado, existe a similaridade para utilização da Mobilização Nacional em complemento as necessidades da expressão militar do poder nacional, comprovada pela efetiva utilização de navios civis que foram requisitados para uso do governo britânico (STUFT), que foram reformados e apoiaram o esforço de guerra do RU na campanha das Malvinas em



1982 (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2016; BRASIL, 2010).

A sustentação logística operacional britânica começou com a implantação da Força-Tarefa. Duas bases de sustentação logística no TO combinadas faziam a ligação entre as funções de apoio estratégico desempenhadas no RU e às funções de nível tático nas unidades apoio ao serviço de combate (CSS), que apoiavam a guerra terrestre em East Falkland.

A primeira funcionou como uma base operacional avançada na Ilha de Ascensão para as forças britânicas que se dirigiam para o sul. Essa base tornou-se essencial para a logística britânica e a sustentação operacional para as forças no Atlântico Sul. As aeronaves C-130 utilizaram a Ilha de Ascensão para transporte de pessoal e para descarregar dezenas de paletes de equipamentos militares.

A segunda consistia nos navios que forneciam apoio logístico dentro da Força-Tarefa e provou-se igualmente indispensável como elo entre Ascensão/RU e unidades CSS de nível tático em East Falkland.

Assim, constata-se a importância da logística e da mobilização para solucionar os complexos problemas de apoio às forças militares, condicionando a manobra e conduzindo o ritmo do conflito, em consonância com as doutrinas de Operações Conjuntas (MD30-M-01, 2020a) de Logística Militar (MD42-M-02, 2016) brasileiras, conforme explicitado na subseção 2.4 deste trabalho.

No nível de decisão político do RU, formou-se um gabinete de crise interno, o Comitê de Ultramar e Defesa, conhecido como Gabinete de Guerra de Thatcher, que tomava as decisões amparado por toda sua estrutura, sendo fundamental para o êxito britânico no conflito.

O nível de decisão estratégico foi conduzido pelo Chefe do Estado-Maior de Defesa, Almirante Lewin, membro do Gabinete de Guerra.

O nível de decisão operacional, que permaneceu no RU, foi constituído pelo Alte Fieldhouse, Comandante da Força-Tarefa do Atlântico Sul, que respondia hierarquicamente ao Almirante Lewin, Chefe do Estado-Maior de Defesa. Porém, na prática, esse Comando Operacional único não foi capaz de ter a consciência situacional e coordenar as ações de todas as forças no TO, conforme é previsto no manual de Operações Conjuntas (MD30-M-01, 2020a), muito em conta pelos problemas de comando e controle que a FT enfrentava no TO.

Assim, apesar da similaridade do modelo de apoio logístico realizado no nível operacional nas Malvinas em 1982 com o previsto na Doutrina de Operações Conjuntas e na Doutrina de Logística Militar do Brasil, vale destacar que não houve uma ativação da estrutura de um Comando Logístico Componente, e toda sua estrutura ativada decorrente, fato esse que dificultou a coordenação das ações logísticas desde o embarque no RU até as ações efetivas no TO e, principalmente, as negociações de utilização das poucas aeronaves britânicas no suporte aos navios de apoio logístico.

Vale destacar também, que a relação de comando em vigor na época no RU não era compatível com a doutrina de operações anfíbias brasileira, embora tivesse melhorado desde a partida da Força-Tarefa, com Clapp e Thompson reportando-se a Woodward. Fieldhouse corrigiu essa subordinação quando emitiu uma nova organização para a Força-Tarefa com todos os três comandantes subordinados diretamente a ele. No entanto, de acordo com o Manual de Operações Anfíbias (MD33-M-14), o Comandante da Força de Desembarque é subordinado ao Comandante da Força Tarefa Anfíbia até que as forças desembarquem, a cabeça de praia se torne segura e existam capacidades logísticas suficientes à tona e em terra para que as unidades de combate terrestre possam assumir o controle das ações.

## 5 CONCLUSÃO

Neste trabalho buscou-se analisar, por meio de um estudo comparativo, o esforço logístico naval, entre o que foi realizado pelas FA do RU na Guerra das Malvinas em 1982, no nível operacional, e o que está previsto na Doutrina de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020a), 2ª edição e na Doutrina de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição. O propósito desta pesquisa era responder se as Doutrinas de Operações Conjuntas e de Logística Militar Brasileiras, atualmente, tem aderência com o esforço logístico naval realizado pelas FA do RU, no nível operacional, na Guerra das Malvinas em 1982.

Salienta-se que este estudo se limitou a examinar as ações logísticas no nível operacional do conflito das Malvinas. Dessa forma, acredita-se que o estudo em outros níveis de decisão mostra-se interessante para o desenvolvimento de novas pesquisas.

Para o atingimento desse objetivo o trabalho dividiu-se em cinco capítulos. Na parte introdutória foi destacada a relevância do tema para estudo em virtude do grande esforço logístico que o RU teve que realizar para obter êxito no conflito contra a Argentina, superando as dificuldades de distância e tempo.

No segundo capítulo, primeiramente foram abordados os níveis da guerra e a relação com os níveis da logística, destacando a singularidade da logística operacional, cambiando entre os níveis estratégico e tático, e a analogia com o mundo dos negócios. Também foi explicitado a perspectiva histórica do conceito de logística, traçando analogias com a teoria geral de sistemas de produção até as propriedades da logística operacional. Ainda neste capítulo, foi exposto o conceito de logística operacional conjunta, abordando a importância da Interoperabilidade Logística, bem como a mobilização para o planejamento e execução das Operações Conjuntas no Brasil.

No terceiro capítulo, os fatos históricos relevantes do início do conflito até a formação da FT britânica foram explanados para compreensão da importância do fator tempo e a relação política e diplomática britânica, que foi primordial para a logística do conflito. Foram pontuadas e analisadas as principais ações logísticas do RU, destacando a rapidez da mobilização, a dificuldade da sustentação logística da FT no TO, principalmente pela ameaça aérea argentina, a importância dos navios de apoio logístico e da base operacional avançada na Ilha de Ascensão. Também foram apontadas dificuldades como a falta de superioridade aérea durante a operação anfíbia, escassez de aeronaves disponíveis para efetuar apoio aos navios logísticos e a falta de treinamento conjunto da tropa.

Na quarta parte deste trabalho, foi analisada se as ações logísticas realizadas pelo RU, no nível operacional, têm aderência com os conceitos logísticos estabelecidos nas Doutrinas de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020a), 2ª edição e de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição.

Em síntese, como resultado da análise comparativa da logística conjunta no nível operacional, foi verificada a semelhança da previsão de mobilização nacional na doutrina brasileira, assim como a realizada pelo RU nas Malvinas, bem como a similaridade da importância da logística condicionando a manobra.

Em contrapartida, devido à existência de tratados e alianças entre o RU e a OTAN, abrangendo também a defesa, foi apurado a discordância com as doutrinas brasileiras de Operações Conjuntas e de Logística Militar.

Também foi constatado a incapacidade do Comando Operacional único de alcançar a consciência situacional e coordenar as ações de todas as forças no TO devido aos problemas de comando e controle que FT enfrentou TO, a ausência da figura do Comando Logístico Componente, e toda sua estrutura ativada decorrente, que dificultou a coordenação

das ações logísticas desde o embarque no RU até as ações efetivas no TO e a subordinação do Comandante da Força de Desembarque ao Comandante da Força Tarefa Anfíbia até que as forças desembarquem e a cabeça de praia se torne segura com capacidades logísticas suficientes em terra para que as unidades de combate terrestres.

Tendo em vista o que foi apresentado, pode-se inferir que o objetivo da pesquisa foi alcançado, sendo possível a identificação das similaridades e singularidades, no nível operacional, da logística Doutrina de Operações Conjuntas MD30-M-01 (2020a), 2ª edição e da Doutrina de Logística Militar MD42-M-02 (2016), 3ª edição com o esforço logístico realizado pelo RU na campanha das Malvinas em 1982, conforme apresentado no decorrer do trabalho.

Por fim, sugere-se, como futura linha de pesquisa, a análise do esforço logístico do RU no conflito das Malvinas no nível tático, a fim de refinar a aprendizagem com a experiência britânica e aprimorar a doutrina brasileira.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, Duncan. **The Falklands War 1982**. Oxford, UK: Osprey Publishing, 2002.
- BOYCE, D. G. **The Falklands War**. Hampshire, UK: Palgrave Macmillan, 2005.
- BOYSON, S.; CORSI, T.; VERBRAECK, A. **The e-supply chain portal: a core business model**. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, v. 39, n. 2, p. 175-192, 2003.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **MD30-M-01 - Doutrina de Operações Conjuntas**. 2. ed. Brasília, DF, 2020a.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **MD33-M-14 - Manual de Operações Anfíbias**. 1. ed. Brasília, DF, 2020b.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **MD42-M-02 - Doutrina de Logística Militar**. 3. ed. Brasília, DF, 2016.
- BRASIL. Decreto nº 7.294, de 06 de setembro de 2010. **Política de Mobilização Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Nº 172, de 08 de setembro de 2010, Seção 1, página 2.
- BROWN, David. **The Royal Navy and the Falklands War**. London, UK: Book Club Associate, 1987a.
- BROWN, K. N. **Strategics: the logistics-strategy link**. Washington, DC: National Defense, university Press; 1987b.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CREVELD, M. L. V. **Supplying War**. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.
- FRANÇA, Lessa Júnia; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- FREEDMAN, Lawrence. **Reconsiderations: the war of the Falklands Islands, 1982**. In *Foreign Affairs*, Fall 1982.
- FREEDMAN, Lawrence. **The Official History of the Falklands Vol. II: War and Diplomacy**, Routledge 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, 2005.
- HENDERSON, J. H. **Military Logistics Made Easy: Concept, Theory and Execution**. Bloomington: AuthorHouse, 2008.
- JOMINI, A. H. D. **The Art of War: Restored Edition**. Ontário: Canada Legacy Books Press, 2008.

KRESS, M. **Operational Logistics: The Art and Science of Sustaining Military Operations**. Boston: Kluwer Academic Publishers, 2002.

KRESS, M. **Operational Logistics: The art and science of sustaining Military Operations**. 2nd. ed. ed. Switzerland: Springer, 2016.

LOFGREN, J. **Operation Iraqi Freedom and Logistics Transformation**. Carlisle Barracks, PA. U.S. Army War College, 2007. Disponível em: < <http://researchgate.net> >. Acesso em: 6 jul. 2022.

MERCAU, Ezequiel. **The Falklands War: An Imperial History**. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

NEEDHAM, P.; SNYDER, C. **Speed and the Fog of War: Sense and Respond Logistics in Operation Iraqi Freedom-I**. Washington, DC: National Defense University, 2009. Disponível em: < <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a493435.pdf> >. Acesso em: 5 jul. 2022.

NUNES, R.; SVARTMAN, E. **Dilemas da Grande Estratégia das Forças Armadas do Brasil nos anos 1980 e 1990: o debate interno em um sistema internacional em transição**. Revista Debates. Vol. 13, N° 2, pp. 171-194, 2019. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/debates/article/view/89392>>. Acesso em: 12 jul. 2022.

PERTUSIO, Roberto L. **Estratégia Operacional**. 2. ed. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales del Centro Naval, 2000.

PRIVRATSKY, Kenneth L. **Logistics in the Falklands War**. Yorkshire: Pen and Sword Military, 2016.

RAMPY, Michel R. **The outsourcing of operational support: a paradox or a paradigm**. Military Review, Kansas, 2006.

THORPE, G. C. **George C. Thorpe's Pure Logistics: The Science of War Preparation with an Introduction by Stanley L. Falk**. 3. ed National Defense University Press, USA, 1996.

## ANEXO A

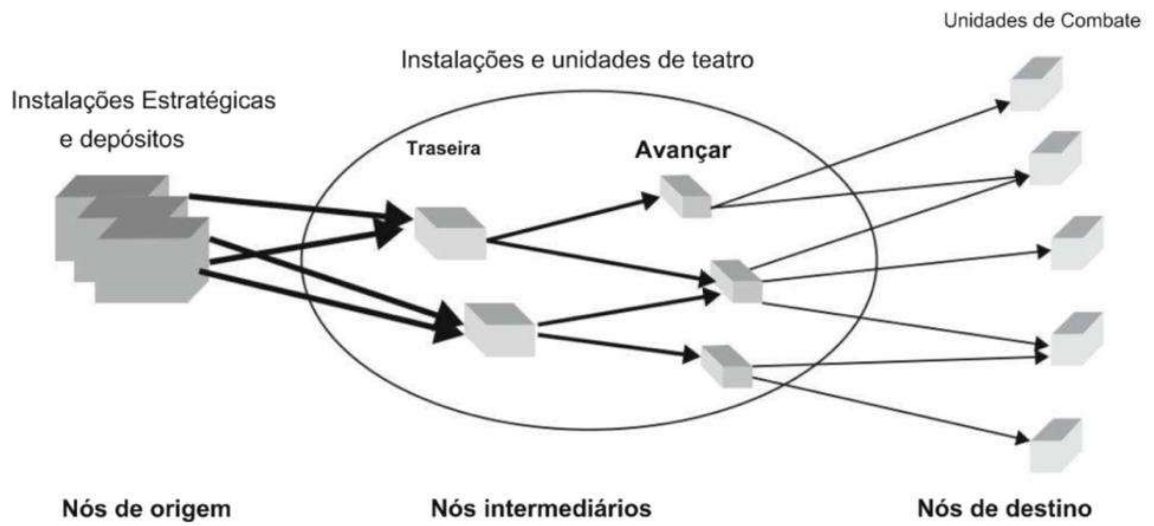


FIGURA 1- Rede Logística  
Fonte: Kress, 2016, p.42.



## ANEXO B

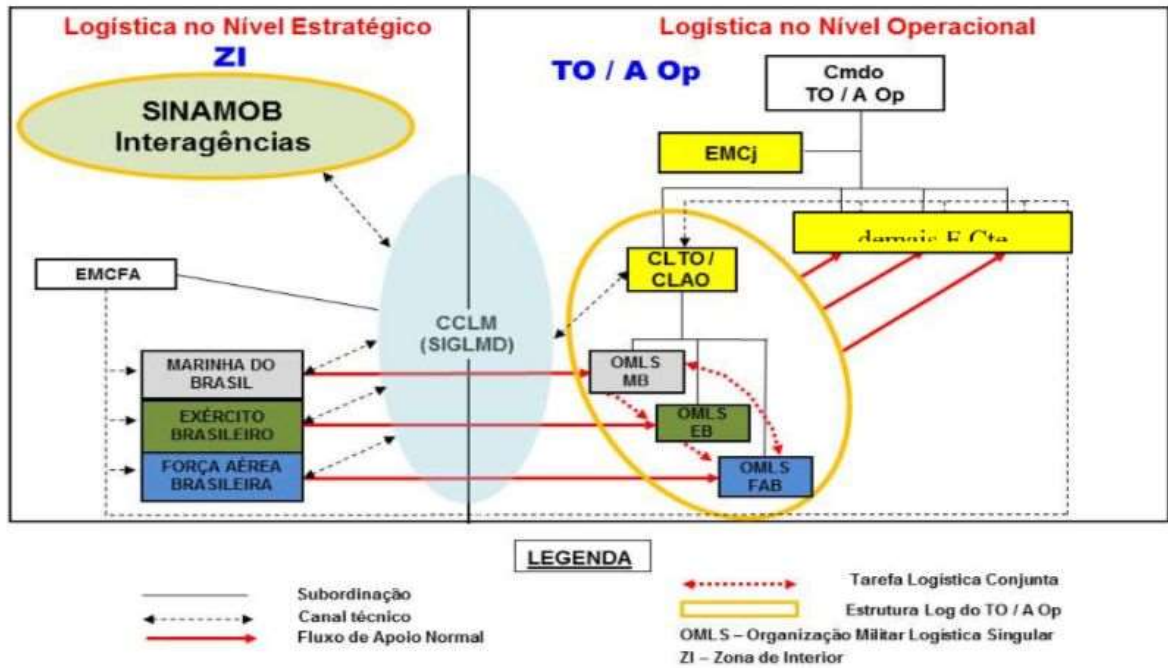


FIGURA 2- Estrutura Simplificada do Apoio Logístico (Ap Log) na ZI e na ARP (TO / A Op)  
 Fonte: Brasil, 2020a, p.126.